

## 1 ESTUDIO ECONOMICO

### 1.1 Plasticaucho Industrial S.A.

#### 1.1.1 Generación de residuos

Cuadro N° 23

#### Generación de residuos sólidos

N°	Residuo	Volumen Kg/mes	Volumen Kg/año
1	Piola	900,00	10800,00
2	Tripas	25200,00	302400,00
3	Rebabas	12600,00	151200,00
4	Rebabas	907,20	10886,40
5	Rebabas	6576,00	78912,00
6	Tripas	25920,00	311040,00
7	Bordes y producto defectuoso	4662,27	55947,24
8	Sesgo	288,00	3456,00
9	Troquelado de lona pegada	22096,00	265152,00
10	Troquelado plantilla	3727,00	44724,00
11	Troquelado de taloneras	3131,00	37572,00
12	Troquelado de cuero	6525,00	78300,00
13	Troquelado de plantilla	966,66	11599,92
14	Hilos	534,60	6415,20
15	Cartones	140,00	1680,00
16	Papel	960,00	11520,00
17	Palets	1920,00	23040,00
18	Basura	1160,00	13920,00
19	Supersacos (plástico)	1649,20	19790,40
20	Tanques	11232,00	134784,00
21	Sacos de papel	438,00	5256,00
22	Baldes de polietileno	7,25	87,00
23	Garrafrones	0,42	5,04
TOTAL		131540,60	1578487,20

Elaborado por: A. Jaramillo

Fecha: 17 de mayo del 2005

#### 1.1.2 Índice de generación de residuos

Para realizar este cálculo se uso la siguiente expresión matemática:

$$Kg.residuo = 1 producto \times \frac{Kg.residuos / año}{producto / año}$$

$$Kg residuo = 1 \times \frac{10800}{10800000} = 0,001 Kg$$

**Cuadro N° 24**  
**Indice de generación de residuos para Plasticaucho Industrial S.A.**

N°	Residuo	Proceso	Producción pares/año	Kg residuos/año	Indice de generación Kg de residuos
1	Piola	Elaboración Calzado de lona	10.800.000	10.800	0,001
2	Tripas			302.400,00	0,028
3	Rebabas			151.200,00	0,014
4	Sesgo			3.456,00	0,000
5	Troquelado de lona pegada			265.152,00	0,024
6	Troquelado plantilla			44.724,00	0,004
7	Troquelado de taloneras			37.572,00	0,003
8	Rebabas	Elaboración Calzado de plástico	5.760.000	10.886,40	0,001
9	Rebabas			78.912,00	0,013
10	Tripas			311.040,00	0,054
11	Bordes y producto defectuoso	Elaboración de caucho	932.400	55947,24	0,060
12	Troquelado de cuero	Elaboración de Calzado de cuero	216.000	78.300,00	0,362
13	Troquelado de plantilla			11.599,92	0,053
14	Hilos			6.415,20	0,029
15	Baldes de polietileno			87,00	0,000
16	Garrafrones			5,04	0,000
17	Cartones	Pasamanería	17.708.400	1.680,00	0,000
18	Papel	Administración		11.520,00	0,000
19	Basura	Comedor		13.920,00	0,000
20	Palets	Mezcla de materia prima		23.040,00	0,001
21	Supersacos (plástico)			19.790,40	0,001
22	Tanques			134.784,00	0,007
23	Sacos de papel			5.256,00	0,000
				Total	0,663/ par de zapatos

Elaborado por: A. Jaramillo

Fecha: 17 de mayo del 2005

### 1.1.3 Valoración económica de los residuos

Cuadro N° 26

#### Beneficios económicos anuales para Plasticaucho Industrial S.A.

N°	Residuo	Volumen Kg/año	Precio residuo USD/Kg*	Beneficios USD /año
1	Piola	10.800	-	-
2	Tripas	302.400,00	-	-
3	Rebabas	151.200,00	-	-
4	Sesgo	3.456,00	0,02	69,12
5	Troquelado de lona pegada	265.152,00	0,02	5303,04
6	Troquelado plantilla	44.724,00	-	-
7	Troquelado de taloneras	37.572,00	-	-
8	Rebabas	10.886,40	-	-
9	Rebabas	78.912,00	-	-
10	Tripas	311.040,00	-	-
11	Bordes y producto defectuoso	55947,24	-	-
12	Troquelado de cuero	78.300,00	-	-
13	Troquelado de plantilla	11.599,92	-	-
14	Hilos	6.415,20	-	-
15	Baldes de polietileno	87,00	0,14	12,18
16	Garrafones	5,04	0,14	0,7056
17	Cartones	1.680,00	0,05	84
18	Papel blanco	11.520,00	0,15	1728,00
19	Basura	13.920,00	-	-
20	Palets	23.040,00	-	-
21	Supersacos (plástico)	19.790,40	0,15	2968,56
22	Tanques	134.784,00	0,018	2426,11
23	Sacos de papel	5.256,00	0,03	157,68
* Recitado			<b>TOTAL</b>	<b>12749,39</b>

Elaborado por: A. Jaramillo

Fecha: 17 de mayo del 2005